



⑯ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑯ Gebrauchsmuster  
⑯ DE 296 02 347 U 1

⑯ Int. Cl. 6:  
A 63 H 3/36  
A 63 H 3/00

DE 296 02 347 U 1

⑯ Aktenzeichen: 296 02 347.7  
⑯ Anmeldetag: 10. 2. 96  
⑯ Eintragungstag: 27. 6. 96  
⑯ Bekanntmachung  
im Patentblatt: 8. 8. 96

---

⑯ Inhaber:  
Himstedt, Annette, 33100 Paderborn, DE  
⑯ Vertreter:  
Weiß, P., Dipl.-Forstwirt, Dr.rer.nat., Pat.-Anw., 78234  
Engen

---

⑯ Gelenk

DE 296 02 347 U 1

10.02.96

5

10

Annette Himstedt  
Karl-Schurz-Str. 27  
33100 Paderborn

15

Gelenk

20 Die Erfindung betrifft ein Gelenk zum Festlegen von bewegbaren Elementen an einem Puppentorus, insbesondere von Puppenarmen an einem Oberteil.

25 Puppen sind in vielfältiger Form und Ausführung bekannt. Im vorliegenden Fall handelt es sich vor allem um äußerst hochwertige Puppen, welche nicht nur vom Design sondern auch vom verwendeten Material her außerordentlich wertvoll sind. Diese Puppen sollen so lebensecht wie möglich sein, wobei sie zum Teil eine Größe aufweisen, die der eigentlichen Lebensgröße entspricht. Jeder Puppentyp wird nur in einer geringen Anzahl gefertigt und besteht meist aus einem besonderen, körpernahen Kunststoff, wie einem Vinyl. Sie werden in speziellen Formen druckgeformt.

35 Für die Verbindung der einzelnen bewegbaren Elemente, wie Kopf, Arme und Beine sind Kupplungsteile (EP-A-0 087 567) bekannt, die jedoch lediglich eine Drehung der bewegbaren

296023 47

100296

Elemente zulassen. Hierdurch fehlt eine lebensechte Darstellung.

Aus der DE-OS 40 37 962 ist ein weiteres Verbindungsstück 5 bekannt, welches aus einem textilen Werkstoff besteht, das mit Füllstoff gefüllt wird. Dadurch läßt sich zwar jedes Glied einer Puppe in eine lebensechte Stellung bringen, diese kann jedoch nicht ohne Unterstützung eingehalten werden.

10

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, daß bewegbare Elemente der Puppe dauerhaft in eine gewünschte Position gebracht werden können, die möglichst lebensecht ist.

15

Zur Lösung dieser Aufgabe führt, daß ein Drehteil in den Puppentorus, insbesondere das Oberteil, und ein Einsatzdrehteil in das bewegbare Element, insbesondere den Puppenarm, eingesetzt und beide Drehteile gelenkartig miteinander verbunden sind.

20

Dieses erfindungsgemäße Gelenk gestattet eine weitaus größere Positionsmöglichkeit der bewegbaren Elemente von Puppen. Jede lebensechte Position ist erreichbar.

25

Bevorzugt besteht die gelenkartige Verbindung der beiden Drehteile aus einem Gabelgelenk, wobei an einem Drehteil zwei Laschen vorgesehen sind, die einen Schlitz ausbilden, in dem eine Zunge des Einsatzteils eingreift. Laschen und Zungen sind über einen Stift oder eine Hülse miteinander

30

verbunden, wobei diese Hülse in entsprechende Bohrungen in den Laschen bzw. der Zunge eingesetzt wird. Danach erfolgt beidseitig ein Aufweiten der Hülsenenden, sodaß die Laschen und die Zungen miteinander verspannt werden. Hierdurch ergibt sich eine Reibung zwischen Zunge und Laschen, sodaß 35 zum Verstellen der Arme diese Reibung überwunden werden muß. Dies gewährleistet, daß Arme in einer gewünschten Position verbleiben.

296023 47

1002-96:

Auf die Laschen folgt eine Scheibe, darauf ein Ring, darauf ein Drehkonus, an den dann eine Innenscheibe anschließt. Alle Elemente haben einen aufeinander abgestimmten Durchmesser, wobei der Durchmesser der Scheibe am größten ist.

5 Es folgt dann der Durchmesser des Ringes und dann der Durchmesser der Innenscheibe. Der Drehkonus hat den geringsten Durchmesser, da er in Gebrauchslage in einem Einsatzloch des Puppentorus sitzt. Hierbei ist das Einsatzloch so ausgebildet, daß es ebenfalls wieder reibschlüssig den 10 Drehkonus umgibt, sodaß zum Verdrehen mit Kraft diese Reibung überwunden werden muß. Die Reibschlüssigkeit trägt damit ebenfalls zur bleibenden Positionierung der bewegbaren Elemente bei.

15 Ebenso schließt an die Zunge eine Scheibe, an diese ein Konus und an diese eine Innenscheibe an. Die Scheibe weist einen größeren Durchmesser auf als die Innenscheibe, da sie von außen dem bewegbaren Element anliegt. Der Konus sitzt in einem Einsatzloch in dem bewegbaren Element und wird 20 dort ebenfalls, wie oben beschrieben, reibschlüssig gehalten.

Drehteil und Einsatzdrehteil sind bevorzugt jeweils einstückig aus Kunststoff hergestellt. Zum Einsetzen in den 25 Puppentorus bzw. in das bewegbare Element wird zumindest der Bereich um das jeweilige Einsatzloch erwärmt, wodurch der Kunststoff weich gemacht wird.

Das erfindungsgemäße Gelenk bietet sich vor allem zur Verbindung der Puppenarme mit einem Oberteil an. Genauso ist 30 es aber auch verwendbar für die Verbindung von Beinen oder Beinteilen mit dem Puppentorus und ebenso auch, was aber in selteneren Fällen passieren dürfte, für einen Kopf, sodaß hier nicht nur ein Drehen des Kopfes, sondern auch ein 35 Nicken möglich wäre.

296023 47

100296

In einem bevorzugten Ausführungsbeispiel wird das Gelenk in Gebrauchslage von einer textilen Hülle überdeckt. Diese soll, wie in der DE-OS 40 37 962 beschrieben, festgelegt werden, indem Bänder in entsprechende Ringnuten des beweg-  
5 baren Elementes bzw. des Puppentorus eingreifen.

296023 47

10.02.96:

Weitere Vorteile, Merkmale und Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der nachfolgenden Beschreibung bevorzugter Ausführungsbeispiele sowie anhand der Zeichnung; diese zeigt in

5

Figur 1 eine Draufsicht auf einen Teil eines Puppentorus;

Figur 2 eine Draufsicht auf ein erfindungsgemäßes Gelenk;

10 Figur 3 eine Draufsicht auf das Gelenk gemäß Figur 2 um 90° gedreht.

In Figur 1 ist von einem Puppentorus ein Oberteil 1 gezeigt, an dem über jeweils ein Gelenk 2.1 und 2.2 ein Arm 15 3.1 und 3.2 festgelegt ist.

Das Gelenk 2 besteht gemäß den Figuren 2 und 3 aus zwei Teilen. Ein Drehteil 4 dient zum Einsetzen in einen Oberarmstumpf 5 des Oberteils 1, während ein Einsatzdrehteil 6 20 in einen Oberarm 7 eingesetzt wird. Drehteil 4 und Einsatzdrehteil 6 sind gabelgelenkartig miteinander verbunden. Im vorliegenden Ausführungsbeispiel bilden zwei Laschen 8.1 und 8.2 einen Schlitz 9, in den eine Zunge 10 des Einsatzdrechteiles 6 eingreift. Die Laschen 8.1 und 8.2 sowie die 25 Zunge 10 sind über einen Stift 11 miteinander verbunden, der eine Drehachse bildet. Bevorzugt ist der Stift 11 noch beidseits aufgeweitet, sodaß er in den entsprechenden Bohrungen in den Laschen 8.1 und 8.2 sowie in der Zunge 10 gehalten ist. Ferner werden durch die beidseitigen Aufweitungen die Elemente des Gabelgelenkes so gegeneinander ver- 30 spannt, daß die Zunge 10 in dem Schlitz 9 schwer drehbar gehalten ist. Dies gewährleistet, daß ein Arm 3.1 und 3.2 nicht ohne weiteres aus einer gewünschten Lage fallen kann.

35 Anstelle des Stiftes 11 kann auch eine Hülse vorgesehen sein, deren Enden jeweils nach dem Einsetzen aufgeweitet sind.

296023 47

10.02.96

An die Zunge 10 schließt sich eine Scheibe 12 an, welche über einen Konus 13 mit einer Innenscheibe 14 verbunden ist. Scheibe 12 weist einen Durchmesser  $d_1$  auf, der etwas größer als der Durchmesser  $d_2$  der Innenscheibe ist.

5

Auch an die Laschen 8.1 und 8.2 schließt eine Abstützung 15 an, die aus einer Scheibe 16 und einem Ring 17 besteht. Auf den Ring 17 folgt ein Drehkonus 18 und auf diesen wiederum eine Innenscheibe 19. Ein Durchmesser  $d_3$  der Scheibe 16 ist 10 größer als ein Durchmesser  $d_4$  des Ringes 17. Dieser ist wiederum größer als ein Durchmesser  $d_5$  der Innenscheibe 19.

Die Funktionsweise der vorliegenden Erfindung ist folgende:

15 Drehteil 4 und Einsatzdrehteil 6 sind bevorzugt einstückig aus Kunststoff hergestellt und über den Stift 11 bzw. die oben erwähnte Metallhülse miteinander gabelgelenkartig verbunden. Zum Einsetzen der Drehteile 4 bzw. Einsatzdrehteile 6 in den jeweiligen Oberarmstumpf 5 bzw. den Oberarm 7 werden 20 den Oberarmstumpf 5 bzw. Oberarm 7 vor allem im Bereich eines nicht näher gezeigten Einsatzloches weichgemacht. Hierdurch kann die jeweilige Innenscheibe 14 bzw. 19 besser in das Einsatzloch eingeschoben werden, sodaß in diesem Einsatzloch danach der jeweilige Konus 13 bzw. Drehkonus 18 25 sitzt. Dabei ist ein Durchmesser des Einsatzloches so gewählt, daß sich ein Rand des Einsatzloches dem Konus 13 bzw. Drehkonus 18 eng anschmiegt, sodaß das jeweilige Drehteil 4 bzw. Einsatzdrehteil 6 schwer drehbar in dem Einsatzloch sitzt. Auch hierdurch wird eine unbeabsichtigte 30 Bewegung der Arme 3.1 bzw. 3.2 vermieden.

Während in den Oberarm 7 eine Ringnut 20 eingeformt ist, bildet der Oberarmstumpf 5, der Ring 17 und die Scheibe 16 eine weitere Ringnut 21, wobei in den Ringnuten 20 und 21 35 ein Band als Bestandteil einer nicht näher gezeigten textilen Hülle festgelegt werden kann, welche das Gelenk 2 umhüllt. Eine derartige Hülle ist in der DE-OS 40 37 962

296023 47

10.02.96:

beschrieben, wobei hier ausdrücklich auf diese Schrift Bezug genommen wird. Anstelle oder zusätzlich zu dem dort beschriebenen Füllstoff ist im vorliegenden Fall das Gelenk 2 vorgesehen.

296023 47

10.02.96.

~~Patentsprüche~~

5 1. Gelenk zum Festlegen von bewegbaren Elementen an einem Puppentorus, insbesondere von Puppenarmen (3.1, 3.2) an einem Oberteil (1),

dadurch gekennzeichnet,

10

daß ein Drehteil (4) in den Puppentorus, insbesondere das Oberteil (1), und ein Einsatzdrehteil (6) in das bewegbare Element, insbesondere den Puppenarm (3.1, 3.2), eingesetzt und beide Drehteile (4, 6) gelenkartig miteinander verbunden sind.

15

2. Gelenk nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die gelenkartige Verbindung der beiden Drehteile (4, 6) ein Gabelgelenk ist.

20

3. Gelenk nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Drehteil (4) zwei Laschen (8.1, 8.2) aufweist, welche einen Schlitz (9) ausbilden, in den eine Zunge (10) eingreift.

25

4. Gelenk nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß Laschen (8.1, 8.2) und Zunge (10) von einem Stift (11) oder einer Hülse durchsetzt sind, welcher bzw. welche eine Drehachse bildet.

30

5. Gelenk nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Stift (11) bzw. die Hülse beidens aufgeweitet ist.

35

6. Gelenk nach wenigstens einem der Ansprüche 1-5, dadurch gekennzeichnet, daß sich an die Laschen (8.1, 8.2) eine Scheibe (16), darauffolgend ein Ring (17), darauffolgend ein Drehkonus (18) und an diesen eine Innenscheibe (19) anschließt.

296023 47

10.02.96

7. Gelenk nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß ein Durchmesser ( $d_3$ ) der Scheibe (16) größer ist, als ein Durchmesser ( $d_4$ ) des Rings (17) und dieser größer ist, als ein Durchmesser ( $d_5$ ) der Innenscheibe (19).

5

8. Gelenk nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß Scheibe (16), Ring (17) und ein Teil des Puppentorus zusammen eine Ringnut (21) ausbilden.

10 9. Gelenk nach wenigstens einem der Ansprüche 1-8, dadurch gekennzeichnet, daß an die Zunge (10) eine Scheibe (12), an diese ein Konus (13) und an diesen eine Innenscheibe (14) anschließt.

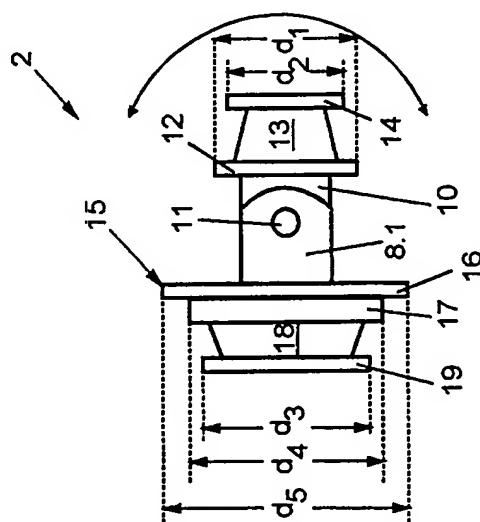
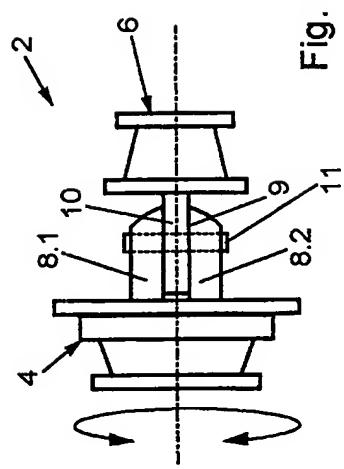
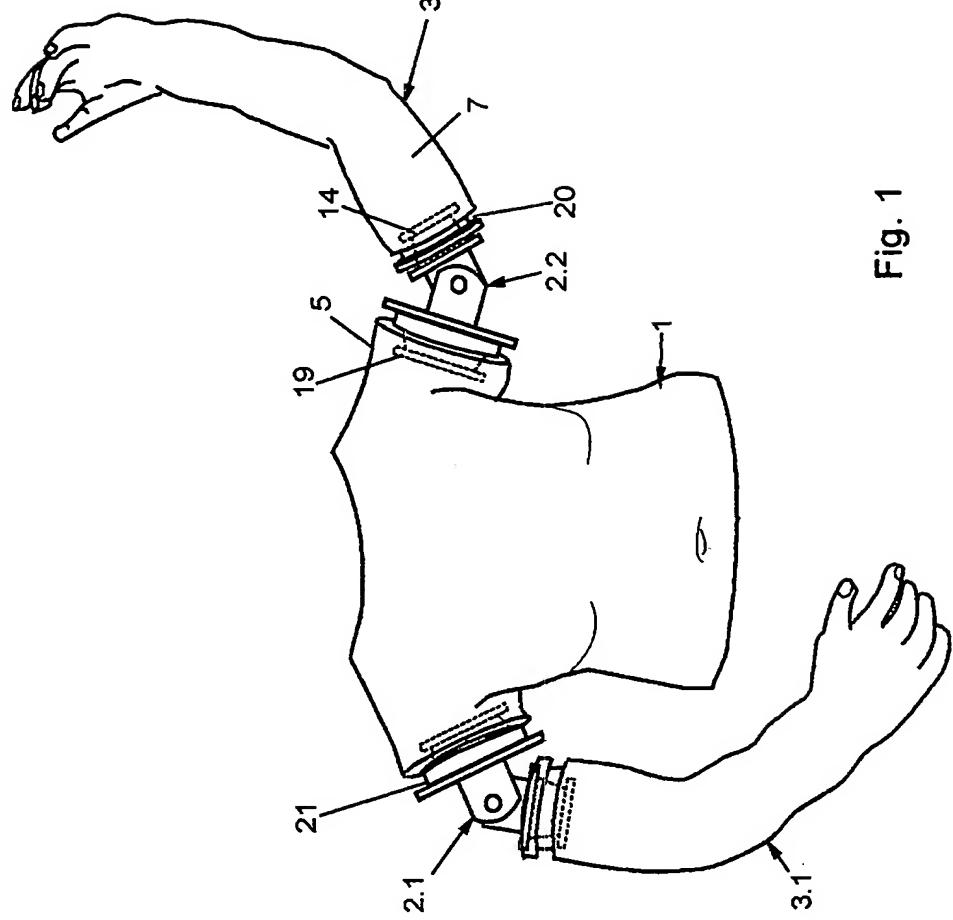
15 10. Gelenk nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß ein Durchmesser ( $d_1$ ) der Scheibe (12) größer ist, als ein Durchmesser ( $d_2$ ) der Innenscheibe (14).

20 11. Gelenk nach wenigstens einem der Ansprüche 1-10, dadurch gekennzeichnet, daß Drehteil (4) und Einsatzdrehteil (6) jeweils einstückig aus Kunststoff hergestellt sind.

25 12. Gelenk nach wenigstens einem der Ansprüche 6-11, dadurch gekennzeichnet, daß Konus (13) und Drehkonus (18) reibschlüssig und drehschwer in einem Einsatzloch im Puppentorus bzw. in dem bewegbaren Element sitzen.

296023 47

110-02-96



296023 47

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**